

EH9115 系列三进三出工频双变换在线式 UPS, 产品具有高可靠性和高性价比, 容量从 6KVA-60KVA。该系列 UPS 主控制器为最先进的 DSP, 功率器件采用低损耗大功率 IGBT, 应用空间矢量调制 (SVPWM) 技术, 具备完善的检测和保护功能, 各技术指标居一流水平, 既可单机运行, 亦可并机运行; 优化了结构设计和散热设计, 结构紧凑高效节能; 标配 RS232/485/422 接口和 RJ-45 接口, 可选配 Wi-Fi 功能, 用手机或平板电脑实现 UPS 智能监控; 蓄电池实现了智能化管理可选配无线智能化监控模块。



### 应用领域

EH9115 6KVA-60KVA 三进三出广泛应用于轨道交通、工业、油田、公安、部队、通信、雷达站、机场、广播电视、银行、证券、医疗系统、电力、化工、陶瓷等行业。

### 产品性能

- 应用 TI 公司的最新 32 位双核 DSP, 实现了全数字化控制, 输出电压和电流应用复合控制策略, 实现了良好的动态调节, 减小了输出电压失真, 输出波形质量高, 负载特性好;
- IGBT 应用了空间矢量调制技术, 大大提高了直流电压利用率和减小了谐波含量, 同容量电池后备时间更长;
- 应用先进的同步均流控制技术, CAN 总线并机通信技术, 最多可实现 32 台并机 (冗余并联) 系统, 并联系统各单机严格同步、均分负载, 用户扩容方便;
- 采用工业级强力高速离心风机散热, 智能化调速, 噪声低, 优化了散热结构, 机箱结构紧凑, 散热良好, 性价比高;
- 功率器件和滤波电容等主部件均通过金属汇流排连接, 大大减小了连接电路的寄生电感, 减少了连接电缆, 功率器件损耗降低, 安装方便, 抗振能力强;
- 具有输入输出的过压和欠压保护、相序检测、电池过充过放保护、输出过载短路保护和温度过高保护等保护和报警功能, 并设有 EPO 紧急关断按钮;
- ECO 节能模式下效率可达 97% ;
- 可选配 Wi-Fi 功能, 使用手机或平板电脑进行操控, 可调整整流和逆变等相关参数, 操作与控制范围在距本机 100m 之内;
- 6 脉冲整流若加配功率因数校正模块, 输入功率因数在 0.95 以上;
- 可选配电池无线监控模块, 对电池电压值、充电 / 放电电流、工作温度、容量和内阻等参数进行实时监控, 对电池的故障和报警可远程处理;
- 具备 GCI 并网运行功能, 设计了与电网并联的 PWM 逆变器 (Grid Connected inverter) 控制系统, 采用电流瞬时值反馈控制技术, 直接以电网电压同步信号为逆变器输出电流跟踪指令, 通过对网侧电流的闭环跟随控制, 实现以单位功率因数向电网馈送电能; 同时, UPS 并网功能使 UPS 本身可以作为老化负载, 无需外加负载进行老化可以作为微网储能站, 可逆电能储备;
- 人机界面采用液晶触摸屏; 机箱颜色: 黑色 (其它颜色可订做);
- 安装方式: 落地式, 底部含方向轮 (可以拆装);
- 操作开关: 整流开关、电池开关、旁路开关、输出开关、维修开关均采用断路器。

### 技术参数

规格型号		6KS	10KS	15KS	20KS	30KS	40KS	50KS	60KS
额定功率 (KW)		4.8	8	12	16	24	32	40	48
市电输入	额定电压	380VAC							
	输入电压范围	380VAC ± 25%							
	额定频率	50Hz (可定制 60Hz)							
	输入频率范围	± 5%							
	输入电流谐波成份	≤ 3%							
	输入功率因数	≥ 0.95							
频率跟踪	频率跟踪范围	47.5Hz-52.5Hz							
	超出频率跟踪范围后 UPS 输出频率	50Hz ± 0.5%							
	频率跟踪速率	(0.5-2)Hz/s							
输出	额定电压	380VAC							
	输出电压范围	± 1%							
	电压三相偏差	120° ± 1°							
	三相平衡度	平衡负载 < ± 1%; 50% 不平衡负载 < ± 3%; 100% 不平衡负载 < ± 5%;							
	波形失真度	纯正弦波, 线性负载时 2.5%; 非线性负载时 < 3%							
	过载能力	125% 可持续 20 分钟; 过载 150% 可持续 60 秒							
	电流峰值比	5:1							
电池	直流电压	384VDC (可订制 192VDC, 220VDC, 480VDC)							
	电池类型	2V/6V/12V 密封免维护蓄电池							
	标准配置方式	32 节 / 12V							
	后备时间	由电池容量确定后备时间							
系统	电压瞬变恢复时间	< 10ms							
	切换时间	市电 -- 电池: 0ms; 逆变 -- 旁路: ≤ 2ms							
	防护等级	IP30 (可订制 IP41)							
	电源效率	≥ 90% (逆变满负载), ≥ 97% (ECO 模式)							
	噪音	< 55dB (1 米)							
	平均无故障时间	45 万小时							
	(MTBF)	≤ 1Ω							
	接地电阻	TN-5 制式							
	接地方式	RS-232; RS-485; RS-422; CAN (可订制 RJ-45、SNMP)							
	通讯接口	风冷							
环境	冷却方式	黑色, 可订制其它颜色							
	环境温度	0°C - 45°C							
	相对湿度	0-93%, 不结凝							
物理特性	海拔高度	≤ 1500m							
	宽 x 深 x 高 (mm)	410X752X941							
	净重 (kg)	125	130	165	180	235	255	280	300
	总重 (kg)	158	163	198	213	268	288	313	333